

П О Л О Ж Е Н И Е

об открытом городском конкурсе научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения городского конкурса научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ» (далее – Конкурс).

1.2. Мероприятия Конкурса направлены на реализацию Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта, Указа Президента РФ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», Государственной программы города Москвы на среднесрочный период (2012-2016 гг.) «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»)», реализацию положений Концепции развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в системе образования города Москвы на 2012-2016 годы, программы развития городской сети Центров технологической поддержки образования (ЦТПО).

1.3. Конкурс способствует развитию научно-технического проектирования школьников на базе ЦТПО с участием ведущих университетов г. Москвы.

2. Цели и задачи Конкурса

3.1. Цель: повышение мотивации школьников к научно-техническому творчеству.

3.2. Задачи:

- содействие интеграции образования, науки и производства;
- выявление и поддержка одаренных учащихся; расширение массовости и повышение результативности участия детей и молодежи в научно-техническом творчестве;
- пропаганда занятий научно-техническим творчеством на базе ЦТПО;
- выявление талантливых детей и молодежи и создание условий для ее дальнейшего интеллектуального и творческого развития и профориентации;
- обмен опытом организации научно-технического проектирования на базе площадок ЦТПО;
- выявление новых форм и направлений организации проектной деятельности обучающихся на базе ЦТПО;

- вовлечение специалистов вузов, представителей инновационных предприятий и компаний – партнеров сети ЦТПО г. Москвы в осуществление научного и инженерного сопровождения деятельности по развитию научно-технического творчества детей и молодежи.

3. Организаторы Конкурса

3.1. Организатором Конкурса является ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» как базовая площадка городской сети ЦТПО г. Москвы.

3.2. В сеть ЦТПО входят: ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», ФГАОУ ВО МФТИ, ФГБОУ ВО РГГУ, ФГБОУ ВО МГТУ радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА), ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФГБОУ ВО НИУ МЭИ, ФГАОУ ВО НИУ МИЭТ, ФГБОУ ВО МАМИ, ФГБОУ ВО МГСУ, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, ФГАОУ ВО НИТУ МИСиС, ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ, ФГБОУ ВО МГТУ МАДИ, ФГБОУ ВО МГУП им.И.Федорова, ФГБОУ ВО МГУДТ, ФГБОУ ВО МАИ (НИУ), ФГБОУ ВО ГосИРЯ им А.С.Пушкина, ГБОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова.

4. Участники Конкурса

4.1. В Конкурсе участвуют учащиеся 1-11 классов (возраст от 7 до 17 лет включительно) в трёх возрастных категориях:

- Младшая группа: 7-10 лет;
- Средняя группа: 11-13 лет;
- Старшая группа: 14-17 лет.

выполнившие свои работы на базе Центров – участников сети ЦТПО.

4.2. К участию в Конкурсе допускаются учащиеся, выполнившие проекты в индивидуальном порядке или на базе других центров детского технического творчества при условии, что проекты удовлетворяют условиям конкурса.

4.3. На Конкурс представляются индивидуальные и групповые проекты.

4.4. Участники Конкурса регистрируются на портале <http://hitech-school.ru/start-2015> и подают конкурсные работы через Центры технологической образования.

5. Организационный комитет Конкурса.

5.1. Общее руководство Конкурсом осуществляется Организационным комитетом (далее – Оргкомитет) (Приложение 1).

5.2. Оргкомитет:

- разрабатывает план подготовки и программу проведения Конкурса;
- осуществляет организационно-методическое сопровождение Конкурса;
- утверждает состав жюри Конкурса;
- организует награждение победителей и лауреатов конкурса.

Решение Оргкомитета оформляется протоколом и утверждается председателем Оргкомитета.

6. Жюри Конкурса

6.1. Жюри:

- проводит регистрацию участников в соответствии с требованиями Положения о Конкурсе;
- осуществляет оценку в соответствии с настоящим Положением о Конкурсе, определяет кандидатуры победителей и призеров, распределяет рейтинговые места;
- вносит в оргкомитет предложения по вопросам совершенствования организации проведения и обеспечения Конкурса.

Решение жюри оформляется протоколом и утверждается председателем жюри.

7. Номинации Конкурса

Конкурс проводится по следующим номинациям:

- **Моделирование** – создание 3D модели.

Работы, выполненные с использованием программного обеспечения для создания 3D графики.

Работа должна содержать:

- исходный файл в основном формате используемой программы;
- файл для просмотра в любом графическом формате.
- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.
- анотацию в печатном виде.

Аннотация должна содержать:

- Титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения).
- Аннотацию (включает тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице).

Правила оформления текста аннотации проекта: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка – 1 см; межстрочный интервал – 1,5; выравнивание – «по ширине»; поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см.

- **Владение технологией** – изготовление модели на оборудовании ЦТПО (3D принтер, станки с ЧПУ, плоттер, конструктор и т.д.). Работа должна содержать:

- проект (физический объект, модель, конструкция, прибор);
- исходный файл в основном формате программы, использованной для создания проекта;
- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.

- **Проектирование** – разработка проекта на базе оригинальной технической идеи автора. Проект должен содержать:

- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.
- аннотацию в печатном виде.

Аннотация должна содержать:

- Титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения).
- Оглавление.
- Аннотацию (включает тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений).
- Введение (постановка задачи, актуальность, цель работы и её значение).
- Основное содержание.
- Выводы и практические рекомендации.
- Заключение.
- Список литературы, использованное программное обеспечение.
- Приложения (при необходимости).

Правила оформления текста аннотации проекта: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка – 1 см; межстрочный интервал – 1,5; выравнивание – «по ширине»; поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см.

Объем проекта не должен превышать 30 машинописных страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии.

8. Порядок и сроки проведения Конкурса

Конкурс проводится в два этапа:

- Первый этап – отборочный проводится на базе центров технологической поддержки образования. На первом этапе конкурса проводится экспертиза и отбор пяти лучших работ обучающихся на базе Центра и пяти лучших работ от сторонних участников конкурса.

Срок проведения первого этапа: октябрь-ноябрь. По итогам Первого этапа руководители Центров технологической поддержки образования подают заявку (Приложение 2) на второй (финальный) этап Конкурса.

- Второй этап – Финал проводится 25 ноября 2015 года на площадке Технополиса «Москва» (адрес: Волгоградский просп., 42, корп.24).

9. Общие критерии оценки работ, представленных на Конкурс:

- Номинация Моделирование:
 - качество оформления работы;
 - оптимальность решения;
 - креативность творческого решения;
 - сложность выполненной работы;

- уровень владения программным обеспечением.
- Номинация Владение технологией:
 - технический уровень проекта;
 - художественный уровень проекта;
 - оригинальность идеи и содержания;
 - наличие и качество исследовательской составляющей проекта;
 - сложность выполненной работы;
 - уровень владения программным обеспечением;
 - общее восприятие.
- Номинация Проектирование:
 - актуальность темы проекта;
 - новизна и оригинальность предлагаемых решений;
 - наличие и качество исследовательской составляющей проекта;
 - сложность выполненной работы;
 - завершенность проекта. Соответствие результатов поставленным задачам.

10. Подведение итогов Конкурса.

Победители и призеры Конкурса определяются в 3-х возрастных категориях по 3-м номинациям конкурса.

Подведение итогов среди индивидуальных и коллективных проектов проводится отдельно.

11. Награждение победителей

Награждение победителей и вручение дипломов Конкурса пройдет **25 ноября 2015 года на площадке Технополиса «Москва»** (адрес: Волгоградский просп., 42, корп.24).

Победители Конкурса (1 место) награждаются дипломами и ценными призами.

Лауреаты Конкурса(2 и 3 место) награждаются дипломами и призами.

Все участники Конкурса получают сертификаты участника Конкурса.

Конкурс является городским отборочным этапом всероссийских массовых мероприятий с детьми, входящих в Перечень олимпиад и иных конкурсных мероприятий, по итогам которых присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи в 2016 году.

Победители и призеры конкурса получают именные сертификаты на финалы следующих мероприятий, проводимых в рамках Всероссийского фестиваля научно-технического творчества «Технопарк юных»:

- Всероссийский конкурс юных изобретателей и рационализаторов;
- Всероссийский конкурс по робототехнике и интеллектуальным системам среди обучающихся;
- Всероссийский конкурс медиатворчества и программирования среди обучающихся «24 bit»;

- Всероссийская выставка научно-технического творчества обучающихся «Юные техники – будущее инновационной России».

Приложение 1

Состав Оргкомитета по подготовке и проведению открытого городского конкурса научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ»

Григорьев Сергей Николаевич (председатель)	ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московского государственного технологического университета «СТАНКИН» («МГТУ «СТАНКИН»)), доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации
Подураев Юрий Викторович	проректор по учебной работе «МГТУ «СТАНКИН»», доктор технических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ
Кувшинов Сергей Викторович	проректор по научно-техническому творчеству «МГТУ «СТАНКИН»», кандидат технических наук, доцент
Кузнецов Владимир Евгеньевич	кандидат технических наук, директор ФАБЛАБ МИСиС
Никулин Сергей Кириллович	директор федерального центра технического творчества учащихся «МГТУ «СТАНКИН»», доктор педагогических наук, профессор, заслуженный учитель Российской Федерации
Коршунова Елена Дмитриевна	декан факультета экономики и менеджмента «МГТУ «СТАНКИН»», доктор экономических наук, профессор, Почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации
Ломоносов Антон Владимирович	начальник управления научно-технического творчества учащихся ФЦТТУ «МГТУ «СТАНКИН»
Марчак Игорь Степанович	Начальник отдела развития новых технологий в образовании ГАУ «Московский центр технологической модернизации образования»
Петроченко Анатолий Владимирович	начальник отдела моделирования и конструирования в сфере научно-технического творчества детей и молодёжи ФЦТТУ «МГТУ «СТАНКИН»

Салмина Мария Алексеевна	заведующая центром технического творчества ГБУПО «Воробьевы горы», кандидат физико-математических наук
-----------------------------	--

**Заявка на участие
в открытом городском конкурсе научно-технических проектов
школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ»**

Участник:

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Возраст _____

Полное название образовательного учреждения

Название детского объединения

Адрес (с индексом) _____

Телефон (с кодом города) _____

Факс, e-mail (обязательно) _____

Название и краткая характеристика проекта

Номинация _____

Руководитель _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Должность _____

Педагогический стаж _____

Телефон рабочий, сотовый и домашний (с кодом города)

E-mail (обязательно) _____

ФИО, должность, ответственного лица

МП

Подпись